

Service manual

D

Docon



Hersteller / Distributor

Hersteller:

Möller Medical GmbH & Co. KG



Wasserkuppenstr. 29-31
D-36043 Fulda

Tel.: +49 (0) 661 / 9 41 95-0
Fax: +49 (0) 661 / 9 41 95-90

<http://www.moeller-medical.com>
e-mail: info@moeller-medical.com

Service

Tel.: +49 (0) 661 / 9 41 95-48
Fax: +49 (0) 661 / 9 41 95-92

<http://www.moeller-medical.com>
e-mail: service@moeller-medical.com

Inhaltsverzeichnis

1 Modifikation und Konfiguration

1.0 Modifikationsliste

1.1 Modifikationsstand

1.2 Konfiguration

2 Ersatzteil- und Werkzeugliste

2.0 Ersatzteilliste

2.1 Werkzeugliste

3 Reparatur und Einstellanweisung

3.1 Öffnen und Verschließen des Gerätes

3.2 Display austauschen

3.3 Abklemmung austauschen

3.4 Systemträger austauschen

3.5 Wägezelle austauschen

3.6 Einstellanweisung Ladespannung und Ladestrom

3.6.1 Ladespannung

3.6.2 Ladestrom

3.7 Einstellanweisung Wägezelle

4 Handhabungsfehler

4.1 Einlegefehler des Schlauches

4.1.1 Einlegefehler des Schlauches zu Lang

4.1.2 Einlegefehler des Schlauches zu Kurz

4.1.3 Einlegefehler des Schlauches OK

5 Verkabelungsschema

6 STK-Prüfprotokoll



	1.0 Modifikationsliste Docon		
	Storage E:/Fertigung/Produktion/Geräteservice/Trichter/Service/Modifikationen/ModifikationslisteDocon10		
Stand:	01.03.2007	/	Extern O Intern O
Artikel-Nr.	00002000 , 00001673 , 00001866 , 00001897 , 00001898		
Unterlagen	E 114 Modifikationen, E 139, E 151		
Serv.-Eingang:	Geräte-Nr.: Anlieferungszustand festhalten: Zubehör: Verpackung: Setup u. Menüeinstellungen sichern (Gruppe C Serverl/Trichter/Service) Wägezellenbefestigungsschrauben angezogen u. gesichert (10 N/m)		
Modifikationen:	<p>1 Kurze Trägerschraube 20005531 L=48.5mm einbauen, früher 50mm</p> <p>2 Schwenkkopf muss Spiel haben ggf. Abrieb in Gerät entfernen, Stärke Steg=1,5mm vorher 1,8mm; Mit Lehre 0,1mm - 0,3mm spiel zwischen Steg und Schwenkkopf prüfen</p> <p>3 Mainboard-Version V201 und V202 Widerstand R73=365 R (altern.330R und 390R)</p> <p>4 Modifikation Abschalten Schweißgenerator V2.03 R 120 entlöten, Widerstand 1M einfügen zwischen +Akku und GND</p> <p>5 Modifikation Akkuladung V2.01,V2.02,V2.03 R 84=82K oder parallel zu R84 180K einlöten, an IC N5 Pin 4 und Pin 5 -510 Ohm anbringen, Software-Update 005.01.17 erforderlich</p> <p>6 Modifikation Akkuladung V2.02,V2.03,V2.04 Diode V41=LL4148 austauschen gegen REF-Diode ZXRE125EFTA , Kondensator 100nF an IC N5 (Pin 6- Pin 7)o.(R 80-R 108) anlöten ggf.mit Widerstand R80 Ladestrom angleichen,</p> <p>7 Modifikation Spannungsversorgung Mobile V 2.03, C 70 =1 00 pF</p> <p>8 Modifikation Spannungsversorgung Mobile V2.03 -V2.04 Schaltregler N6=LT1934 gegen LT1933ES6 (liefert mehr Strom)austauschen, Widerstand R121 gegen 30K1 o. 30K tauschen, Widerstand R122 gegen 10K tauschen</p> <p>9 Modifikation Schaltregler N6 V2.03 -V2.04 Leitung N6_FB vor dem R121 trennen - Leitung N6_FB zwischen IC N6 und C71 trennen - Leitung N6_FB neu verlegen,mit Lackdraht über R89 und R122</p> <p>10 Modifikation Spannungsversorgung Vcc V2.03 -V2.04 Schaltregler N2=LT1934 gegen LT1933ES6 (liefert mehr Strom)austauschen,</p> <p>11 Modifikation Pufferelko Mainbord V 2.03 - C47 = 100µF / 16V wird durch 220µF / 16V ersetzt Mainbord V 2.04 - C76 = 100µF / 16V wird bestückt</p> <p>12 Modifikation neue Abklemmung (neuer Aktuator) R94,R97,R102 und R103 von 0R51/1206 auf 2R2/1206 ändern Menü auf 600 Schritte einstellen</p> <p>13 Kurze Netzteilbefestigungsschraube 40000478 darf Bestückungsseite d. Displays nicht berühren, M3x14 vorher M3x16</p> <p>14 Abklemmung entgradiet (Schlauchtest)</p> <p>15 Gehäusebodenschraube Art.30003132 Kreuzschlitz > Torx</p> <p>16 Berührungsschutz,Akkuabdeckung mit Klemmfeder (rechts)</p> <p>17 Sub-D-Verschraubung kontrollieren</p> <p>18 Wägezellen Referenzwert überprüfen : int. Soll: 30000-40000</p> <p>19 Modifikationsstand feststellen Mainboardversion,Abklemmungsversion,Mod.-Stand</p> <p>20 Scannerkabel mit Klemmschutz (ohne Beschädigung) u. Scheiben</p> <p>21 Koffermodifikation Band,Griff,Klappe+Scharniere fest,Deckel flach</p>		
Serv.-Ausgang:	Mod.Anzeige aktualisieren JA / Firmwareupdate durchführen JA NEIN Akkuabgleich überprüfen Fuseseinstellung Bootlaoder kontrollieren Kundensetup u. Menü eingespielt Zubehör: Verpackung: Verpakt Datum: Name:		
	- 04 -		



1.2 Menukonfiguration Docon über das Gerätedisplay

Parameter	Standard	Variablen	
Systemmenü			
Display			
Kontrast Display	18	(0-31)	
Helligkeit Display	3	(0-6)	
Timeout Beleuchtung [s]	60	(Aus, 1-600)	
Bedienung			
Sprache	Deutsch	(Deutsch)	
Abklemmung Automatik	Nein	(Ja, Nein)	
Schlaucherkennung aktiv	Nein	(Ja, Nein)	
Starttaste Automatik	Nein	(Ja, Nein)	
Timeout Menü [s]	30	(Aus, 10-300)	
Ausschalten nach [min]	10	(Aus, 1-300)	
Anzeige akt. Zufluss	Nein	(Ja, Nein)	
Sommerzeit Automatik	Ja	(Ja, Nein)	
Validierung zwingend	Nein	(Ja, Nein)	
Beutelgewicht min (g)	Aus	(Aus - 500)	
Schale schräg bei (g)	Aus	(Aus - 500)	
Schweißen immer aktiv	nein	(Ja, Nein)	
Tonsignale			
Signal Zufluss zu klein	Stufe 2	(Aus, Stufe 1-4)	
Signal Zufluss zu groß	Stufe 2	(Aus, Stufe 1-4)	
Signal Ende erreicht	Stufe 3	(Aus, Stufe 1-4)	
Signal Akkuwarnung	Stufe 2	(Aus, Stufe 1-4)	
Signal Barcode-Fehler	Stufe 2	(Aus, Stufe 1-4)	
Signal Stillstand	Stufe 2	(Aus, Stufe 1-4)	
Signal Schlaucherkennung	Stufe 2	(Aus, Stufe 1-4)	
Signal Tasten	Stufe 2	(Aus, Stufe 1-4)	
Signal nach Einschalten	Stufe 1	(Aus, Stufe 1-4)	
Spende			
VolumenSpende [ml]	500	(100-750)	
Dauer max. Spende [min]	20	(Aus, 1-20)	
Dauer bis Abbruch [min]	aus	(Aus, 1-20)	
Volumen Stillstand [ml]	20	(0-750)	
Zufluss min. [ml/min]	50	(Aus, 1-100)	
Zufluss max. [ml/min]	200	(Aus, 1-1000)	
Dauer kleiner Zufluss [s]	45	(10-200)	
Anzahl Schaukel Spende	2	(1 - 10)	
Schale schräg bei Spende	Nein	(Ja, Nein)	
Volumen Ende	Nein	(Ja, Nein)	
Schale schräg am Ende	Ja	(Ja, Nein)	
Spez. Gewicht Blut [g/ml]	0.000	1.000 - 1.100	
Intervallklemmung	Nein	(Ja, Nein)	
Volumen Intervall [ml]	10	(0-100)	
Intervall zu [s]	45	(10-120)	
Intervall offen [s]	3	(1-10)	
Datum/Uhrzeit			
Uhr : Jahr	2003	(2001-2099)	
Uhr : Monat	1	(1-12)	
Uhr : Tag	1	(1-31)	
Uhr : Stunde	0	(0-23)	
Uhr : Minute	0	(0-59)	

	Uhr : Sekunde	0	(0-59)	
Datenformat				
	Datenerfassung	Nein	(Ja, Nein)	
Kommunikation				
	Kanal Kommunikation PC	RS 232	(RS 232, Aus)	
	Systemmenü auf MMC ?	Nein	(Nein, Ja, Anhängen)	
	Baudrate PC RS 232	38400	(2400 - 57600)	
	Baudrate PC RS 485	38400	(2400 - 57600)	
	Baudrate PC Funk	38400	(2400 - 57600)	
	Protokoll PC	Polling	(Polling)	
	Kanal Kommunikation Eingabe	RS 232	(RS 232, 232 PC)	
	Baudrate Eingabe RS 232	9600	(2400 - 57600)	
	Baudrate Eingabe PC	9600	(2400 - 57600)	
	Protokoll Eingabe	Mobile 02	(Mobile 01,Mobile 02)	
Passwort				
	Codeabfrage Systemmenü	1	(0 - 3)	
	Code Ebene 1	101	(0-29999)	
	Code Ebene 2	202	(0-29999)	
	Code Ebene 3	303	(0-29999)	
Hardware				
	Speicher zurücksetzen!	Nein	(Ja, Nein)	
	Motordrehzahl (int.)	385	(230-500)	
	Gewicht Auflegen	500 g	-	
	Gewicht Auflegen	0 g	-	
	Spannung Akku anlegen	24V DC	-	
	Strom Akku anlegen	300mA		
	Strom Akku anlegen	0mA		
	Stillstandszeit [s]	2,5	(1,5-5,0)	
	Warte bis messen [s]	2	(1,5-5,0)	
	Schritte Abklemmung auf	300	(100-1000)	
	Klemme Schritte zus.	20	(0-20)	
	-06-			

Bestellnr.	Bezeichnung DOCON extern	Verwend.	Preis
30002948	Gehäuse DOCON	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30003064	Gehäuse DOCON Unterschale	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30003065	Gehäuse DOCON Oberschale	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30003094	Abdeckhaube Stecker DOCON	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30003032	Folientastatur	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30003243	Bumper (Gehäusefüße)	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30003010	O-Ring	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
93002982	Display 320 x 240 Pixel	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30002986	Folienkabel, Raster 1.00 mm, 20pol.	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
93002953	Mainboard DOCON kpl. (Nur ohne Netzteil)	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
93002950	Netzteil	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
92005555	Kabel 1 konf. Mainboard-Netzteil	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
92005556	Kabel 2 konf. Mainboard-Netzteil	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30003084	Lithium-Batterie CR-1/2AA	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30003026	Abdeckkappe mit Verdrehschutz	basic , standard , RF	
30003017	BNC-Einbaubuchse Isol. Ind RG58, 50 Ohm	seal , RF+Seal	
92005529	Wägezelle mit Antrieb	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
92006384	Systemträger mit Antrieb	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
92006385	Plattform-Wägezelle mit Träger + Schraube	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
92005537	Lichtschrankenplatine kpl.	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
20006974	Berührungsschutz kpl.	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
92000778	Verbindungsleitung Akku / mit Befestigungssatz	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
93003049	Spring Contacts mit Befestigungssatz	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
92005539	Abklemmung kpl.	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
93002977	Schale kpl. mit Spanngummi inkl. Schlauch	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
93002977	Spanngummi für Docon inkl. Schlauch	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30002978	Abdeckkappe, fest	basic , standard , RF	
93003071	FM Transceiver Modul (Funkmodul)	RF, RF+Seal	
93003072	Antenne mit M3 Gewinde	RF, RF+Seal	
92005747	HF-Generator kpl.	seal , RF+Seal	
93003247	Sealing Handle	seal , RF+Seal	
93003245	Coax Cable 2,3 m	seal , RF+Seal	
92005748	BNC-Kabel ,kurz	seal , RF+Seal	
00001863	Akku - DOCON kpl. (Nur im Set erhältlich)	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
92005645	Scannerkabel kpl.		
30001047	Netzkabel Typ EU 1,0	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30002981	Bedienungsanleitung DOCON	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30002980	Faltkarton	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	
30002979	PE-Schaumstoff-Verpackung DOCON-Blutwaage	basic , standard , RF , seal , RF+Seal	

2.1 Werkzeugliste

10.09.2006 tr



3.1 Öffnen und Verschließen des Gerätes



Öffnen

Netzstecker und Schale entfernen.

Dichtring an der Abklemmung entfernen.

Gehäuseverschraubungen an der Unterseite des Gerätes lösen 5x Torx TX 10

ACHTUNG !

Die Verschraubung der Wägezelle 2x Torx TX 30 BO darf zum Öffnen des Gerätes nicht gelöst werden.

Gehäuseoberteil entfernen (Achtung auf Leitung der Folientastatur achten).

Gehäuseoberteil seitlich der DOCON ablegen so das Tastaturbedienung möglich ist.

Jetzt können entsprechende Reparaturen durchgeführt werden.

Verschließen

Gehäuseoberteil aufsetzen (Achtung auf Leitung der Folientastatur achten).

Gehäuseverschraubungen an der Unterseite des Gerätes einschrauben 5x Torx TX 10

Dichtring an der Abklemmung mit Einpressadapter einsetzen.

3.2 Einbauanweisung des Display's

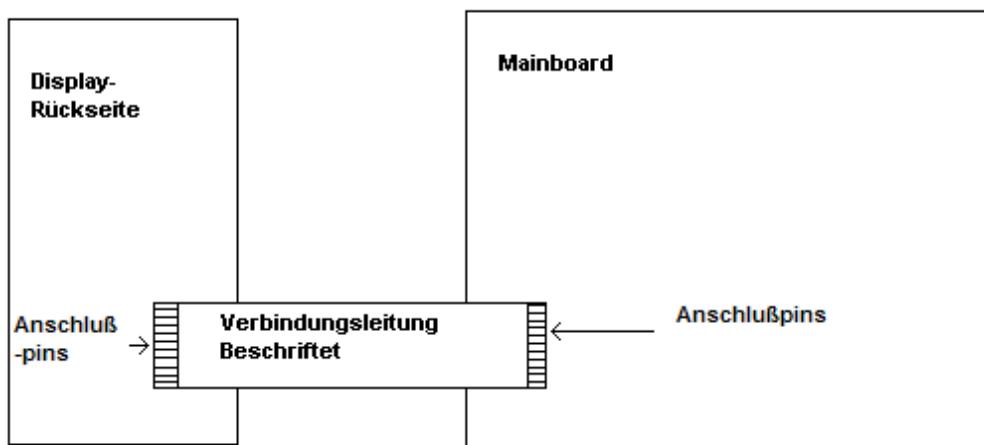
Nach öffnen des Gerätes kann das Display ohne weiters Werkzeug entfernt werden.

Hierzu Verbindungsleitungen am Mainboard abziehen und Display entfernen.

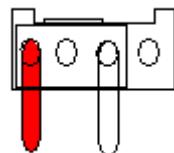
20-pol. Folienkabel (ist nicht im Lieferumfang des Display's) vom ausgebautem Display entfernen und am neuen Display anbringen. Verbindungsleitungen am Mainboard anschließen nach Anschlußbild. Display einsetzen.



Anschluß Verbindungsleitung (20-pol. Folienkabel)



Anschluß Verbindungsleitung Display



3.3 Einbauanweisung der Abklemmung



Nach öffnen des Gerätes mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher PZ2 die vier verschraubungen der Abklemmung lösen.

Verbindungsleitungen am Mainboard abziehen und Abklemmung entfernen.

Neue Abklemmung einsetzen und verschrauben.

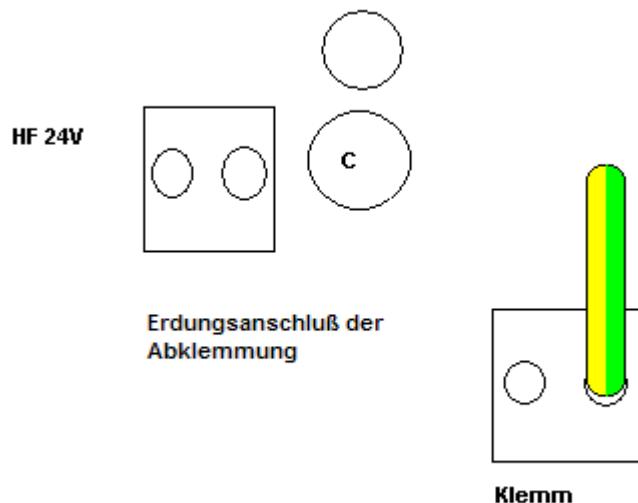
ACHTUNG!! Schrauben nicht überdrehen da Kunststoffgewinde.

Verbindungsleitungen am Mainboard anschließen ,

Erdungsleitung nach Anschlußbild anschließen.

Kabelverlegung bitte so wählen das es bei der Montage des Oberteiles nicht eingeklemmt wird.

Anschluß Erdungsleitung



3.3a Einbauanweisung der Abklemmung mit neuem 5V Aktuator

Nach öffnen des Gerätes mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher PZ2 die vier Verschraubungen der Abklemmung lösen.

Verbindungsleitungen am Mainboard abziehen und Abklemmung entfernen.

Neue Abklemmung einsetzen und verschrauben.

ACHTUNG!! Schrauben nicht überdrehen da Kunststoffgewinde.

ACHTUNG!!

Beim Einbau einer Abklemmung neueren Typ's (5V Aktuator) wird auf dem Mainboard eine Modifikation fällig.

Hierzu sind folgende Widerstände zu tauschen:

R94,R97,R102,und R103 werden von 0R51/1206 auf 2R2/1206 geändert
(siehe Seite 11b)

Des weiteren ist erforderlich im Hardwaremenü – Schritte Abklemmung auf :
Die Schritte der Abklemmung von 300 auf 600 zu erhöhen.

Verbindungsleitungen am Mainboard anschließen ,
Erdungsleitung nach Anschlussbild anschließen.

Kabelverlegung bitte so wählen das es bei der Montage des Oberteiles
nicht eingeklemmt wird.

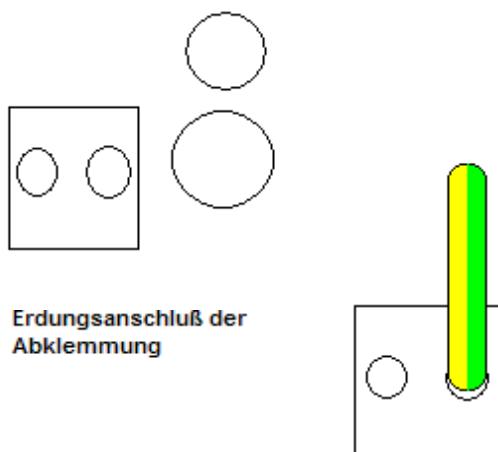
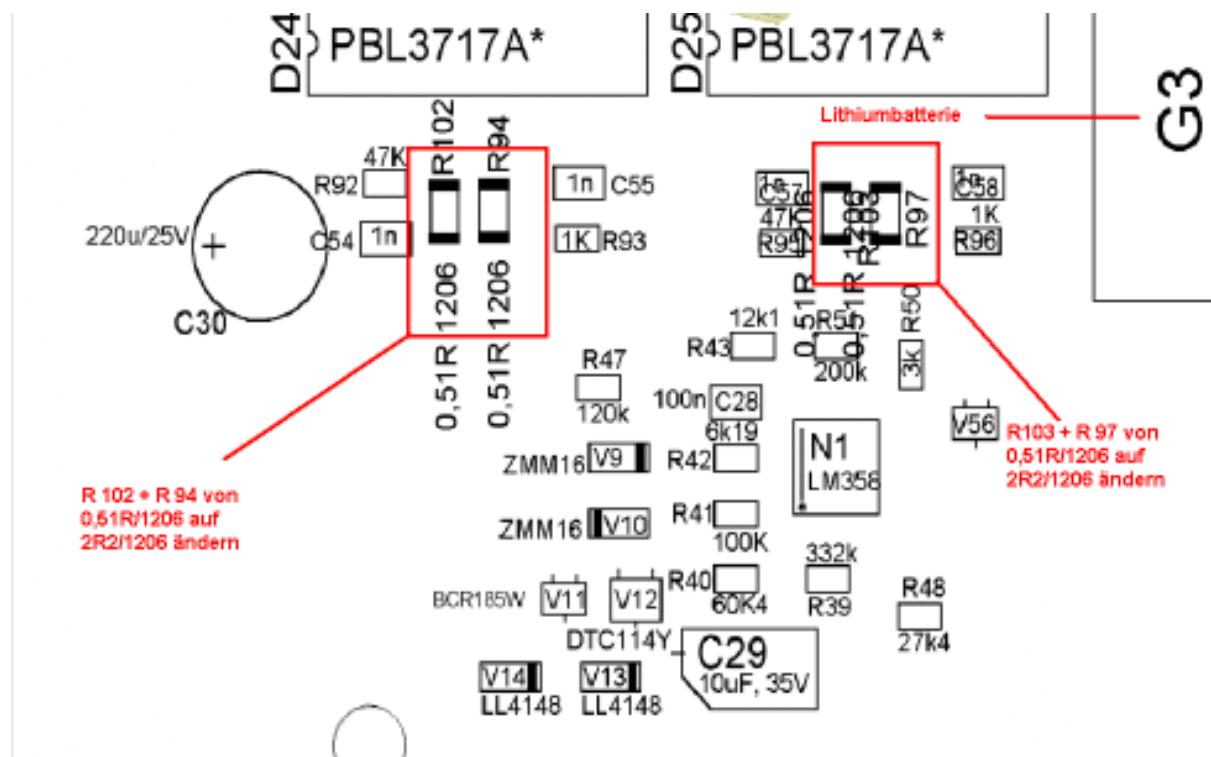


Abbildung 1: Anschluß Erdungsleitung

Zu 3.3a Einbauanweisung der Abklemmung mit neuem 5V Aktuator



3.4 Einbauanweisung des Systemkopfes

Nach öffnen des Gerätes mit einem Torx-Schraubendreher TX25 die zwei Verschraubungen des Systemkopfes lösen.

Verbindungsleitungen am Mainboard abziehen und Systemkopf entfernen.

Neuer Systemkopf einsetzen und verschrauben.

ACHTUNG!! Systemkopf mit Gehäuseoberteil ausrichten.

Systemkopf darf nicht am Oberteil anliegen da sonst die Wiegefunktion beeinträchtigt wird.

Verbindungsleitungen am Mainboard anschließen.

Kabelverlegung bitte so wählen das es auch hier nicht zu einer beeinträchtigt der Wiegefunktion kommt.



3.5 Einbauanweisung der Wägezelle



Nach Öffnen des Gerätes mit einem Torx-Schraubendreher TX25 die zwei Verschraubungen des Systemkopfes lösen.

Verbindungsleitungen am Mainboard abziehen und Systemkopf entfernen.

Mit einem Torx-Schraubendreher TX 30 werden die beiden

Verschraubungen des Steckerbleches entfernen.

Nun die beiden Mainboard-Verschraubungen im Bereich des Steckerbleches mit einem Torx-Schraubendreher TX 6 entfernen.

Als letztes werden mit einem Torx-Schraubendreher TX 30 BO die Verschraubung der Wägezelle an der Unterseite des Gerätes entfernen.

Verbindungsleitungen am Mainboard abziehen, hierbei die Klebeschelle die zur Kabelführung dient öffnen und Wägezelle entfernen.

Neue Wägezelle einsetzen ausrichten und mit einem Drehmomentschlüssel **10 N/mm** verschrauben.

Verbindungsleitungen am Mainboard anschließen.

Nun Mainboard und Steckerblech wieder verschrauben.

Systemkopf einsetzen und verschrauben.

ACHTUNG!! Systemkopf mit Gehäuseoberteil ausrichten.

Systemkopf darf nicht am Oberteil anliegen da sonst die Wiegefunktion beeinträchtigt wird.

Verbindungsleitungen am Mainboard anschließen.

Kabelverlegung bitte so wählen das es auch hier nicht zu einer beeinträchtigt der Wiegefunktion kommt.

Gehäuseoberteil anschließen .

Zum abgleichen der Wägezelle bitte „Einstellanweisung Wägezelle beachten“

3.6 Einstellanweisung der Ladespannung

Netzgerät auf **24Volt** einstellen und über Akkuadapter mit der Docon verbinden.
(ohne Netzspannung ,siehe Anleitung)

Im Systemmenü der Docon den Bereich Hardware aufrufen.

Menüpunkt : **Spannung Akku anlegen**



Taste Pfeil Down betätigen,

Spannung Akku anlegen		
24,0	VDC	24,0V
0mA		

der Wert in Spalte 2 (rot) sollte um 24,0 Volt liegen.

(Hierbei handelt es sich um die Spannung die der Prozessor als 24 Volt erkennt)

2x Taste Okay bestätigen.

Systemmenü verlassen, Gerät ausschalten.

3.6 Einstellanweisung des Ladestromes

Multimeter und Lastwiderstand anschließen, dann Netzspannung anlegen.
(siehe Anleitung)

Im Systemmenü der Docon den Bereich Hardware aufrufen.

Menüpunkt: **Strom Akku anlegen (300mA)**

Taste Pfeil Down betätigen,

Strom Akku anlegen		
300 mA	27.2 V	300 mA
0mA		

den Wert in Spalte 3 (rot) am Widerstand auf 300mA einstellen.
(Spannungswert in Spalte 2 ca.)

2x Taste Okay bestätigen.

Menüpunkt: **Strom Akku anlegen (0mA)**

Akkuadapter entfernen

Taste Pfeil Down betätigen,

Strom Akku anlegen		
0mA	28,7V	0mA
0mA		

der Wert in Spalte 3 (rot) sollte nun 0mA betragen.
(Spannungswert in Spalte 2 ca.)

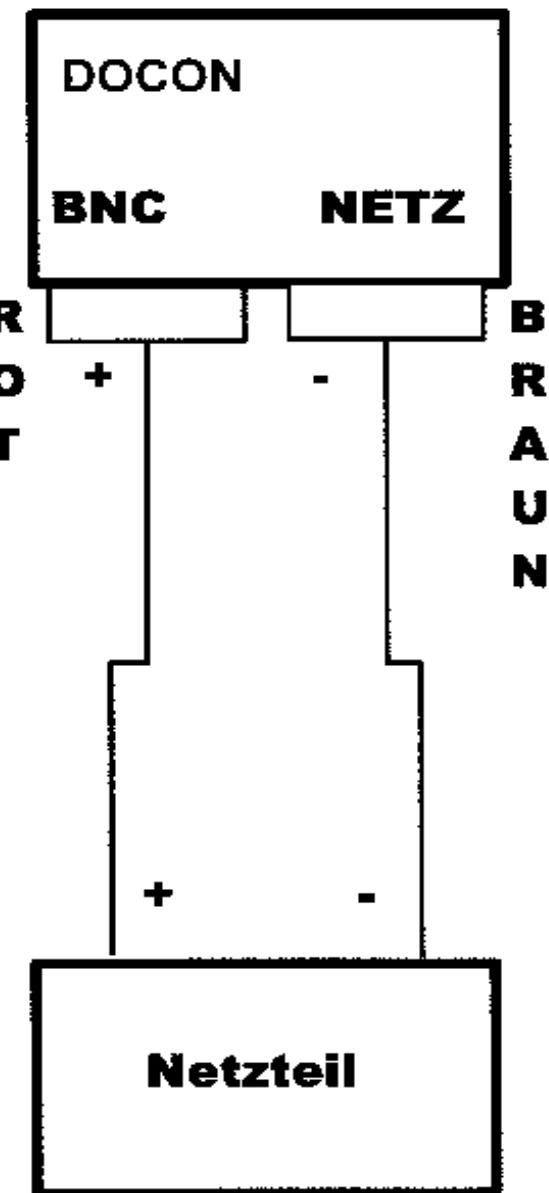
2x Taste Okay bestätigen.

Systemmenü verlassen, Gerät ausschalten.

3.6.1 Ladespannung



Einstellanweisung Ladespannung

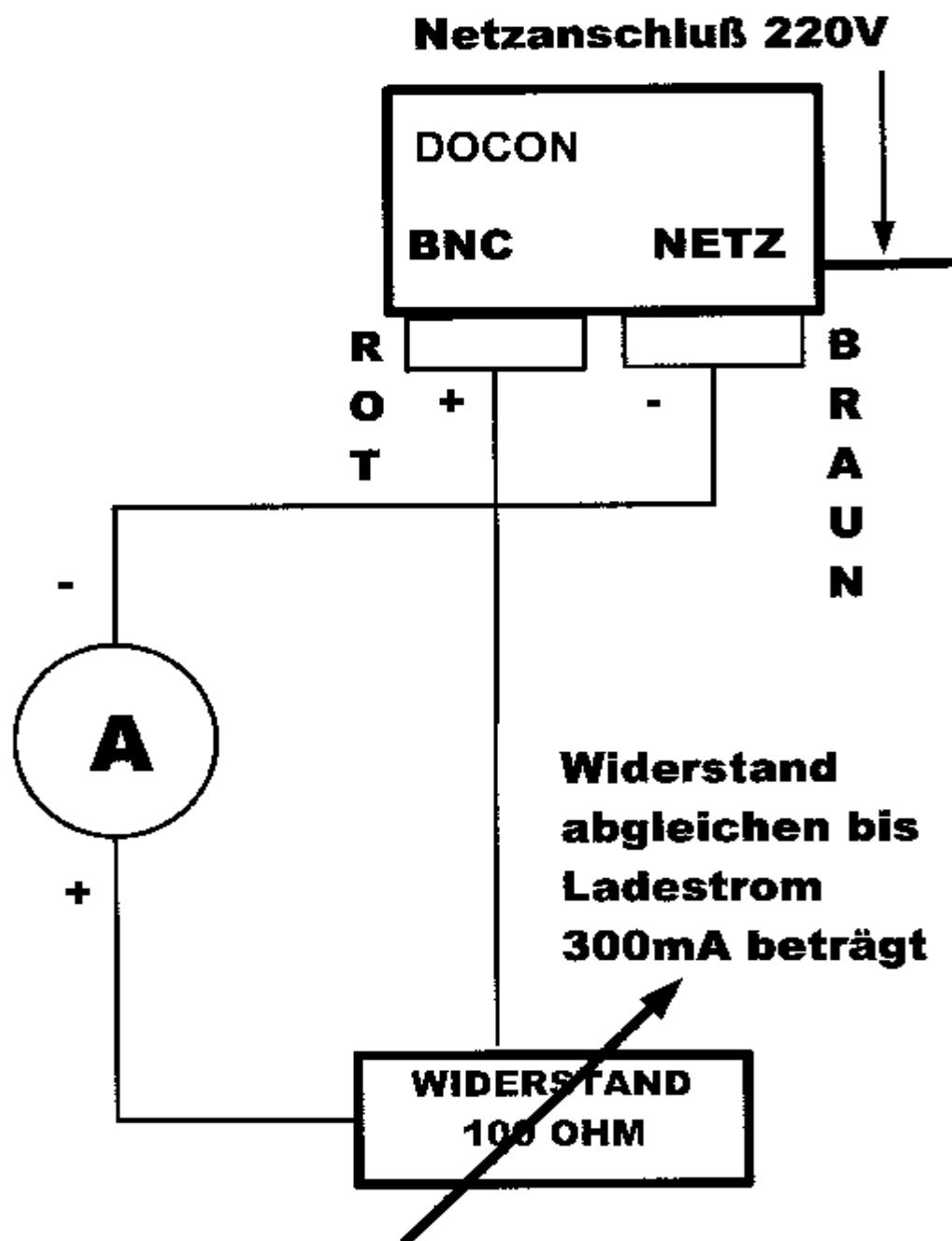


**Einstellung des
Netzteiles auf
24,00V**

3.6.2 Ladestrom



Einstellanweisung Ladestrom



3.7 Einstellanweisung der Wägezelle



DOCON einschalten und Menue öffnen.

Zum abgleichen der Wägezelle wird der Menuepunkt „Hardware“ benötigt.

Dieser Punkt ist zum Schutz vor verstellen des Bedieners mit einem Passwort versehen.

Wählen sie den Punkt „**Passwort**“ mit OK bestätigen.

Im Menue erscheint „**Passwort eingeben**“

Sie können nun mit der UP- oder Down-Taste das Passwort eingeben.

Tagesdatum+09 = Passwort

mit OK bestätigen und mit ESC verlassen.

Nun wird im Systemmenue der Punkt „**Hardware**“ mit angezeigt.

Hardware anwählen und mit OK bestätigen.

Die OK-Taste mehrmals betätigen bis im Menue

„**Gewicht auflegen 500g**“ erscheint

Down-Taste betätigen und 500 g Gewicht auflegen.

Im Menuefenster erschein folgende Anzeige.

Gewicht auflegen		
500 g	34865	500 g

In Spalte 1 das aufzulegende Gewicht.

In Spalte 2 ein Interner-Wert dieser sollte zwischen 33000 und 40000 liegen.

In Spalte 3 wird bei intakter Wägezelle und bereits erfolgtem Abgleich das Aufgelegte Gewicht angezeigt.

2x Taste Okay bestätigen.

„**Gewicht auflegen 0g**“ erscheint.

Down-Taste betätigen und 0 g Gewicht auflegen.

Im Menuefenster erschein folgende Anzeige.

Gewicht auflegen		
0 g	34865	0 g

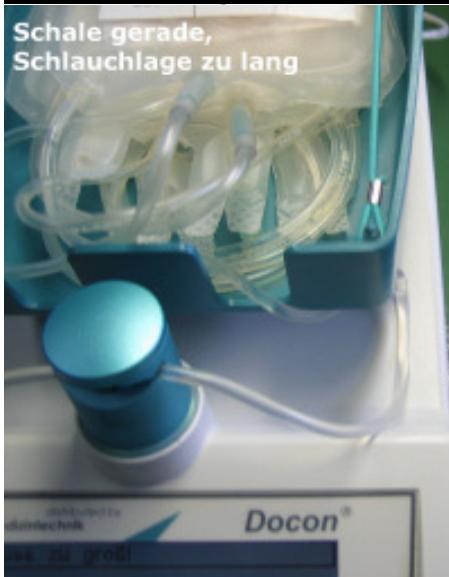
2x Taste Okay bestätigen.

Systemmenü verlassen, Gerät ausschalten der Abgleich der Wägezelle ist damit abgeschlossen.

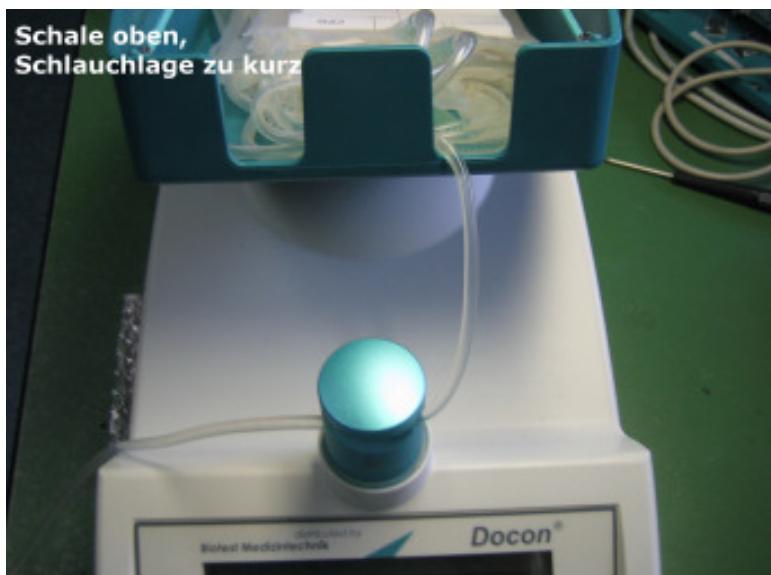
Der Endanschlag der Wägezelle sollte **4000g** nicht überschreiten.

Er lässt sich im Menuepunkt „**Gewicht auflegen 500g**“ überprüfen.

4.1.1 Einlegefehler des Schlauches zu Lang



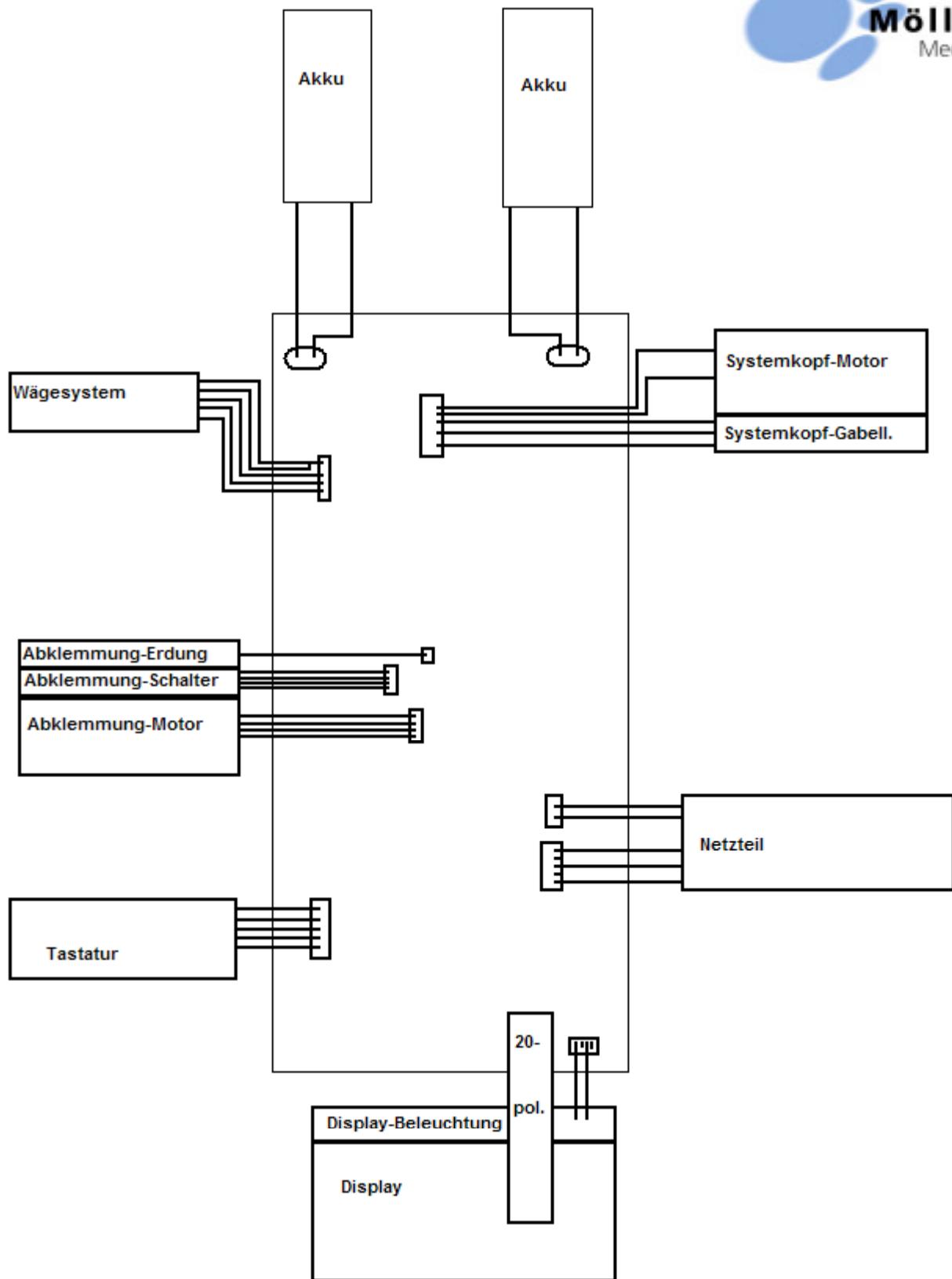
4.1.2 Einlegefehler des Schlauches zu Kurz



4.1.3 Einlegefehler des Schlauches OK



5.0 Verkabelung



STK-Protokoll für
Docon



Ausstattung : Basic

Standard

RF

Seal

Card

sonstiges Zubehör : _____

Gerätenummer : _____

Softwareversion: _____

Betreiber: _____

Standort: _____

Ausführende Stelle: _____

Name des Prüfers : _____

verwen. Prüfmittel: _____

Sichtkontrolle innen

Pos.Nr	Prüfvorgang	Kalibrierte, justierte Werte	Geprüft und i.O.	Prüf mittel	Prüfmittelvorschrift Einstellanweisung Abgleichvorschrift
10.0	Nach Modifikationsliste überprüfen	Stand:			

Sichtkontrollen aussen

Pos. Nr	Prüfvorgang	Kalibrierte, justierte Werte	Geprüft und i.O.	Prüf mittel	Prüfvorschrift,Ein- stellanweisung Abgleichvorschrift
1.0	Typenschild vorhanden und gut lesbar				
2.0	Gehäuse optisch unversehrt und steht sicher				
3.0	Gewindeschraubbolzen am rückseitigem Blech sind fest				
4.0	Die Anschlussstecker auf der Rückseite sind unbeschädigt				
5.0	Die Netzanschlussleitung ist unversehrt				
5.5	Bedienfeld und Frontscheibe haben keine Beschädigung, Display klar ablesbar				
9.0	Aufgesetzte Waagschale i.O. Die Stifte sind fest				
6.0	Scannergehäuse und Anschlussleitung i.O. (option)				
7.0	Schweißzangengehäuse und Anschlussleitung i.O. (option)				

Funktionskontrollen

Pos. Nr	Prüfvorgang	Kalibrierte, justierte Werte	Geprüft und i.O.	Prüf- mittel	Prüfvorschrift, Ein- stellanweisung Abgleichvorschrift
10.0	Gerät funktioniert über Netz und Akkubetrieb				
10.5	Im Netzbetrieb werden eingesteckte Akkus gelad.				Anzeige im Display
11.0	Gewichtsanzeige ist korrekt bei Auflegung eines 500 Gramm Prüfgewichtes +/- 5 Gramm	g			
12.0	Abklemmung lässt sich auf- und zufahren				
22.0	Schlaucherkennung an der Abklemmung ist i.O.				Anzeige im Display
23.0	Signaltonausgabe hat Funktion				
24.0	Alle Bedientasten haben Funktion				
25.0	Scannerschnittstelle hat Funktion				Docon-mobile anschl
25.5	Schweißzange funktioniert ohne Mängel (option)				
26.0	Daten über Funk werden gesendet und empfangen (option)				
26.5	MMC -Card wird erkannt und beschrieben (option)				
27.0	Prüfung der elektrischen Sicherheit nach VDE 751-1 : 2001 durchgeführt und dokumentiert				

Prüfergebnis :

- ohne Mängel
- Reparatur erforderlich
- Einsatz des Gerätes nicht mehr möglich / Stillgelegt

Bemerkung: _____

Datum der Prüfung : _____

Unterschrift des Prüfers: _____

erstellt am 22.03.2006

durch T.Krug (QSE)

freigegeben durch Dipl. Ing. M. Heil (KB)

Rev. Stand 03